

PENERAPAN AGREGAT PLANNING DALAM PERENCANAAN PRODUKSI TEH HITAM DI PT PERKEBUNAN NUSANTARA VIII GOALPARA, SUKABUMI, JAWA BARAT

(Sukabumi, Jawa Barat)

Oleh :

Laras Saraswati

ABSTRAK

PT. Perkebunan Nusantara VIII merupakan perusahaan yang tergabung dalam Badan Usaha Milik Negara yang bergerak dibidang usaha perkebunan dan pengolahan hasil kebun. Salah satu unit perkebunan yaitu PT Perkebunan Nusantara VIII goalpara di Sukabumi Jawa Barat, bergerak dibidang pengolahan teh hitam. Permintaan produk teh hitam setiap periode tidak menentu, sehingga perusahaan melakukan perencanaan produksi agar permintaan selalu terpenuhi. Perencanaan agregat dapat diterapkan dalam produksi teh hitam, yang merupakan perencanaan yang dilakukan untuk penyesuaian kapasitas produksi dan sumber daya terhadap permintaan untuk mencapai biaya yang minimal. Untuk mendapatkan biaya seminimal mungkin dan permintaan dapat terpenuhi dilakukan dengan menggunakan strategi variasi tingkat persediaan dan strategi pengendalian subkontrak. Langkah pertama yang dilakukan yaitu melakukan peramalan permintaan dengan melihat pola data dari data penjualan masa lalu. menentukan metode yang digunakan untuk melakukan peramalan, melakukan validasi peramalan. Data peramalan permintaan digunakan untuk perencanaan produksi dengan menggunakan strategi variasi tingkat persediaan dan pengendalian subkontrak, untuk mencari strategi mana yang menghasilkan total biaya terendah dan dapat memenuhi permintaan produk. Pola data penjualan masa lalu di PT Perkebunan Nusantara VIII kebun goalpara adalah musiman sehingga metode yang dipakai adalah *Holt-winter additive algorithm* karena memiliki nilai MAD terendah yaitu 20.72530, dibandingkan metode lain dan memiliki nilai *tracking signal* yang bersifat *in control*. Berdasarkan hasil perencanaan agregat menggunakan strategi variasi tingkat persediaan dengan rata-rata produksi perusahaan menghasilkan total biaya Rp 1.156.420.801, dengan kebutuhan produksi total biaya Rp 1.000.394.002, untuk strategi pengendalian subkontrak menghasilkan total biaya Rp 996.739.520. Sehingga strategi yang dipilih adalah strategi subkontrak karena memiliki total biaya terendah.

Kata kunci: PT Perkebunan Nusantara VIII Kebun Goalpara, Peramalan, Perencanaan agregat, strategi variasi tingkat persediaan, strategi pengendalian subkontrak

**APPLICATION OF AGGREGATE PLANNING IN BLACK TEA
PRODUCTION PLANNING AT PT PERKEBUNAN NUSANTARA VIII
GOALPARA, SUKABUMI, WEST JAVA**

(Sukabumi, West Java)

By :

Laras Saraswati

ABSTRACT

PT. Perkebunan Nusantara VIII is a company incorporated in Indonesian State-Owned Enterprises which engages in plantation business and processing products of the plantation. One of them is PT Perkebunan Nusantara VIII Goalpara located in Sukabumi, West Java, which is engaged in processing black tea. The demand for black tea products in every period is uncertain that companies need to do production planning, the demand can always be fulfilled. Aggregate planning can be applied in the production of black tea for planning conducted to adjust the capacity and resources demand to achieve the minimum cost. To get the minimum cost and fulfill the demand, it is best conducted by using a variety of inventory level strategy and subcontracting control strategy. the first step to forecast the demand by looking at the patterns of data from past sales, and finally is to do the forecasting validation. The forecast demand data is used for the production planning using a variety of inventory level strategy and subcontracting control strategy. The pattern of past sales data at PT. Perkebunan Nusantara VIII Goalpara is seasonal so the method that used is Holt-winter additive algorithm because it has the lowest MAD value of 20.72530, compared to other methods and has in control tracking signal value. Based on the result of aggregate planning using a variety of inventory level strategy with the average company production, resulting in total cost of Rp 1.156.420.801 and with the total production cost of Rp 1.000.394.002. While the using subcontracting control strategy resulting in total cost of Rp 996.739.520. Therefore, the strategy chosen is subcontracting control strategy because it has the lowest total cost.

Key Words: PT Perkebunan Nusantara VIII Kebun Goalpara, Forecasting, Aggregate Planning, variety of inventory level strategy, subcontracting control strategy